

(51) Internationale Patentklassifikation ⁶ : G02B 6/26, 6/42, 6/43, H01S 3/025		A2	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 97/25638
		(43) Internationales Veröffentlichungsdatum:	17. Juli 1997 (17.07.97)
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE97/00053		(81) Bestimmungsstaaten: JP, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).	
(22) Internationales Anmeldedatum: 8. Januar 1997 (08.01.97)			
(30) Prioritätsdaten: 196 01 955.9 9. Januar 1996 (09.01.96) DE 196 50 853.3 27. November 1996 (27.11.96) DE		Veröffentlicht Ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts.	
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT (DE/DE); Witzelsbacherplatz 2, D-80333 München (DE).			
(72) Erfinder; und			
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): STANGE, Herwig (DE/DE); Kilstetter Strasse 40, D-14167 Berlin (DE). KROPP, Jörg-Reinhardt (DE/DE); Zinnauer Strasse 60, D-12355 Berlin (DE).			

(54) Title: AN ARRANGEMENT FOR OPTICAL COUPLING OF A LIGHT EMITTING ELEMENT WITH A LIGHT RECEIVING ELEMENT

(54) Bezeichnung: ANORDNUNG ZUM OPTISCHEN ANKOPPELN EINES LICHTAUSSENDENDEN ELEMENTES AN EIN LICHTEMPFANGENDES ELEMENT

(57) Abstract

An arrangement for optical coupling of a light-emitting element (1) with a light-receiving element (11) arranged next to it provides a coupling body (2) which contains a reflecting recess (8) which tapers inward from an outer surface (3). The light-emitting element (1) with its light emitting surface is located before one of the side walls (7) of the recess (8). The light-receiving element (11) is located before the other side wall (9) of the recess (8). The side walls (7, 9) are arranged with a slope (α) such that, after reflection from one side wall, the floor and the other side wall, the light reaches the light-receiving element (11).

(57) Zusammenfassung

Bei einer Anordnung zum optischen Ankoppeln eines lichtaussendenden Elementes (1) an ein daneben angeordnetes lichtempfangendes Element (11) ist ein Koppelkörper (2) vorgesehen, der eine sich von einer Außenfläche (3) nach innen verjüngende, reflektierende Vertiefung (8) aufweist. Vor einer Seitenwand (7) der Vertiefung (8) ist das lichtaussendende Element (1) mit seiner lichtemittierenden Oberfläche angeordnet. Vor der anderen Seitenwand (9) der Vertiefung (8) ist das lichtempfangende Element (11) angeordnet. Die Seitenwände (7, 9) weisen eine derartige Neigung (α), daß das Licht nach Reflexion an der einen Seitenwand, dem Boden und der anderen Seitenwand zum lichtempfangenden Element (11) gelangt.

